

Kolcza Péter, Vincze Dávid

Miskolci Egyetem

Konzulens: Dr. Vadáz Dénes
egyetemi docens, tanszékvezető

LINUX/PPC64 IBM P SERIES-EN

Az Általános Informatika Tanszék 2001 óta rendelkezik egy IBM pSeries 620 7025-6F1 típusú szerverrel, amin üzembe helyezése óta AiX 4.3.3 futott, feladata többek között webszerver, DNS, FTP, levelezés, levelező lista üzemeltetés és SSH volt, illetve a tanszék felhasználói, oktatók, dolgozók, hallgatók futtathatták rajta saját programjaikat. Több évnyi használat után tapasztaltuk, hogy sok probléma van vele, mind használhatóságban, mind teljesítményben. Amikor megszűnt a támogatás a 4.3.3-as verziójú AiX-hoz, akkor döntöttünk úgy, hogy nem AiX 5.2-re frissítünk tovább, hanem megpróbálkozunk Linux-ot varázsolni rá, gondoltuk így sokkal több feladatot tud majd ellátni, mindezt megbízhatóbban és gyorsabban, mint azt a tesztek is bizonyítani fogják, másrészt mindezt ingyen, mivel ha Linux kerül rá, akkor fizetni sem kell az új AiX verzióért. Harmadrészt remekül össze lehet hasonlítani a két operációs rendszer teljesítményét, mivel a gép amin futnak azonos.

A dolgozat két nagy részből áll, az első részben bemutatjuk az architektúrát, annak sajátosságait, és, hogy hogyan sikerült egy működő Linux kernelt és az ehhez szükséges toolchain-t készíteni, azt használni, és egy működőképes Linux disztribúciót telepíteni, illetve tippeket, tanácsokat a rendszer használatához. Második részben a két operációs rendszeren futtatott tesztek mutatjuk be, és közöljük azoknak futási eredményeit, amiből egyértelműen látszik, hogy az eddig rábízott feladatokat gyorsabban végzi. Sőt újabb feladatokat is bízhatunk rá, amiket AiX alatt nem vagy csak nagyon körülményesen lehetett volna megoldani.

Az első részt Vincze Dávid, harmadéves műszaki informatikus hallgató, a második részt pedig Kolcza Péter, ötödéves alkalmazás fejlesztő szakirányos műszaki informatikus hallgató készítette.